

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-284252

(P2002-284252A)

(43) 公開日 平成14年10月3日 (2002. 10. 3)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード* (参考)
B 6 5 D 81/34		B 6 5 D 81/34	U 3 E 0 0 6
3/00		3/00	B 3 E 0 6 7
3/06		3/06	B 3 E 0 8 4
21/02	3 0 1	21/02	3 0 1 A
77/20		77/20	D

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-82470 (P2001-82470)

(22) 出願日 平成13年3月22日 (2001. 3. 22)

(71) 出願人 000003193

凸版印刷株式会社

東京都台東区台東1丁目5番1号

(72) 発明者 日高 隆

東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

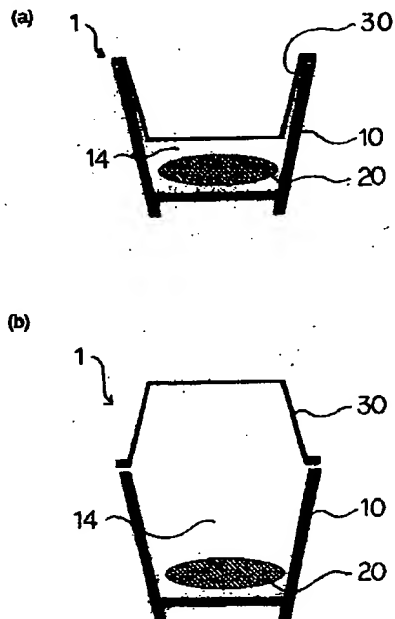
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電子レンジ用紙カップ包装体

(57) 【要約】

【課題】 輸送時の積載効率や保管時の保管面積の効率を考慮したスタッキング性を有する電子レンジ用の紙カップ包装体を提供すること。

【解決手段】 胴部 (11) と底部 (12) とからなり開口部周縁が外側にカールした口縁部 (13) を有する紙カップ本体 (10) と紙カップ本体に収容される内容物 (20) と内容物を収容した紙カップ本体の開口部に被せる開口部と略同口径の蓋材 (30) からなる包装体で、蓋材は、周縁にフランジ (31) が形成され、フランジの内側に内容物にまでは達しない深さの凹状の凹み部 (32) を有すると共に、凹み部の底部の口径は紙カップ本体の底部の口径より長く形成さ、凹み部の底部の壁面との角度は紙カップ本体の底部と胴部との角度より広角に形成されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 胴部と底部とからなり開口部周縁が外側にカールした口縁部を有する紙カップ本体と、該紙カップ本体に収容される内容物と、該内容物を収容した紙カップ本体の開口部に被せる、開口部と略同じ口径を有する蓋材と、からなる紙カップ包装体であって、前記蓋材が、周縁に紙カップ本体の口縁部に載置可能なフランジが形成され、該フランジの内側に、収容した内容物にまでは達しない深さ（高さ）の凹状の凹み部を有すると共に、凹み部の開口部の口径は紙カップ本体の底部の口径より長く形成され、凹み部の底部と壁面との角度は紙カップ本体の底部と胴部との角度より広角に形成され、ていることを特徴とする電子レンジ用紙カップ包装体。

【請求項2】 前記紙カップ本体の口縁部が偏平に押しつぶされていることを特徴とする請求項1記載の電子レンジ用紙カップ包装体。

【請求項3】 前記蓋材のフランジの先端の一部分に、凹み部方向に延びる折り返し部が設けられていることを特徴とする請求項1記載の電子レンジ用紙カップ包装体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、電子レンジによる加熱調理が可能な紙カップ包装体に関するものであり、特に、スタックを可能にした電子レンジ用紙カップ包装体に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、電子レンジによる加熱調理が可能な紙カップ包装体としては、例えば、紙カップ本体に即席麺等の内容物を収容し、ある程度の空間を保持させて、紙カップ本体の開口部をシート状の蓋材で覆って、蓋材の端縁と紙カップ本体の口縁部を密封シールしたものが流通している。

【0003】 この形式の電子レンジ用紙カップ包装体は、電子レンジで加熱調理する際の、ふきこぼれを防止するためなどの理由から、ヘッドスペース（空間容積）を多めにとってあり、容積が満張るため、包装体の輸送効率や保管効率が悪いものであった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、電子レンジによる加熱調理が可能な紙カップ包装体に関する以上のような問題点を鑑みてなされたもので、輸送時の積載効率や保管時の保管面積の効率を考慮したスタッキング性を有する電子レンジ用の紙カップ包装体を提供することを課題とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の請求項1の発明は、胴部と底部とからなり開口部周縁が外側にカールした口縁部を有する紙カップ本体と、該紙カップ本体に収容される内容物と、該内容物を収容した紙カップ本体の

開口部に被せる、開口部と略同じ口径を有する蓋材と、からなる紙カップ包装体であって、前記蓋材が、周縁に紙カップ本体の口縁部に載置可能なフランジが形成され、該フランジの内側に、収容した内容物にまでは達しない深さ（高さ）の凹状の凹み部を有すると共に、凹み部の開口部の口径は紙カップ本体の底部の口径より長く形成され、凹み部の底部と壁面との角度は紙カップ本体の底部と胴部との角度より広角に形成され、ていることを特徴とする電子レンジ用紙カップ包装体である。

10 【0006】 このように、蓋材が、周縁に紙カップ本体の口縁部に載置可能なフランジが形成され、該フランジの内側に、収容した内容物にまでは達しない深さ（高さ）の凹状の凹み部を有すると共に、凹み部の開口部の口径は紙カップ本体の底部の口径より長く形成され、凹み部の底部と壁面との角度は紙カップ本体の底部と胴部との角度より広角に形成されているので、本発明の電子レンジ用紙カップ包装体は複数個を積重ねることができ、一回積重ねるごとに蓋体の凹み部の深さ（高さ）だけ積重ね高さは低くなり積載効率が上がる。

20 【0007】 また、電子レンジでの加熱調理時には、蓋体をつまみ上げて紙カップ本体の口縁部に載置することにより、ヘッドスペースが十分取れて加熱調理時に内容物がふきこぼれるなどの恐れはなくなる。

【0008】 また、請求項2の発明は、請求項1の発明において、前記紙カップ本体の口縁部が偏平に押しつぶされていることを特徴とする電子レンジ用紙カップ包装体である。

30 【0009】 このように、紙カップ本体の口縁部が偏平に押しつぶされているので、引っ繰り返した蓋材を比較的容易に口縁部の上に安定して載置することができる。

【0010】 また、請求項3の発明は、請求項1の発明において、前記蓋材のフランジの先端の一部分に、凹み部方向に延びる折り返し部が設けられていることを特徴とする電子レンジ用紙カップ包装体である。

【0011】 このように、蓋材のフランジの先端の一部分に、凹み部方向に延びる折り返し部が設けられているので、折り返し部分を口縁部に嵌め込むようにすることにより、引っ繰り返した蓋材を紙カップ本体の上に載置しても、簡単に蓋材が落下することがなく、電子レンジによる加熱調理時に内圧がかかっても、簡単に蓋材が容器本体から落ちることがない。

【0012】

【発明の実施の形態】 本発明の電子レンジ用紙カップ包装体を一実施形態に基づいて以下に詳細に説明する。本発明の電子レンジ用紙カップ包装体は、例えば、図1、図2、図3に示すように、胴部（11）と底部（12）とからなり開口部周縁が外側にカールした口縁部（13）を有する紙カップ本体（10）と、該紙カップ本体に収容される内容物（20）と、該内容物を収容した紙カップ本体の開口部に被せる、開口部と略同じ口径を有

する蓋材(30)と、からなる紙カップ包装体(1)である。そして、内容物(20)と蓋材(30)の間にはヘッドスペース(14)が設けられている。

【0013】この蓋材(30)は、周縁に紙カップ本体の口縁部に載置可能なフランジ(31)が形成され、該フランジの内側に、収容した内容物にまでは達しない深さ(高さ)の凹状の凹み部(32)を有すると共に、凹み部の開口部の口径(b)は紙カップ本体の底部の口径(c)より長く形成され、凹み部の底部と壁面との角度(f)は紙カップ本体の底部と胴部との角度(e)より広角に形成され、ているものである。

【0014】紙カップ本体(10)は、胴部(11)を形成する胴部材、底部(12)を形成する底部材とも、坪量が190~320g/m²程度のカップ原紙の両面または片面にポリプロピレン樹脂、ポリエチレン樹脂などのポリオレフィン系樹脂を10~50μm程度塗布した加工紙を一般的な紙カップ成形機にセットして作製することができる。

【0015】口縁部(13)は、上下方向に押しつぶした扁平な口縁部としても良い。扁平な口縁部とすることにより、後記する蓋材(30)が載置し易くなる。

【0016】蓋材(30)は、ポリスチレン、ポリプロピレン等の耐熱性を有するプラスチックシートを圧空成形法、真空成形法等の公知の成形法によりシート成形して得られる。この場合、プラスチックシートは150~250μm程度の厚みのものが好適に使用できる。

【0017】蓋材の開口部の口径(b)は紙カップ本体の開口部の口径(a)と略同じにし、蓋材の周縁に紙カップ本体の口縁部(13)に載置可能なフランジ(31)を形成し、このフランジの内側に、収容した内容物(20)にまでは達しない深さ(高さ)の凹状の凹み部(32)を形成させ、凹み部(32)の開口側の口径(b)は紙カップ本体(10)の底部の口径(c)より長く形成させ、凹み部(32)の底部と壁面との角度(f)は紙カップ本体(10)の底部と胴部との角度(e)より広角に形成させることにより、蓋材(30)は、紙カップ本体(10)の開口部から落とし込む状態で、紙カップ本体に収納できる。このことにより、紙カップ本体(10)に内容物(20)を収容し、その上に蓋材(30)を被せた包装体(1)の上に、いくつかの包装体(1)を積重ねて行くことができる。1つの包装体を積重ねるごとに大略蓋材の深さ(高さ)分だけ積重ね高さを短縮することができる(図4参照)。こうすることにより、包装体を積重ねた状態で、流通や保管が可能になり、従来の包装体を積重ねた場合と比較して総合体积を減少させることができる。

【0018】このようにして作製した電子レンジ用紙カ

ップ包装体の電子レンジでの加熱調理は、つぎのように行われる。すなわち、複数個積重ねられている包装体の一つを取り出し、図1(b)に示すように、蓋材(30)を紙カップ本体から取り外し、必要であれば、水などを加えてから、蓋材を引っ繰り返して紙カップ本体の上に蓋体のフランジ(31)が紙カップ本体の口縁部(13)の上に重ねて載置する。

【0019】この時、蓋材のフランジ(31)の一部分の先端に凹み部方向に延びる折り返し部(33)を設けておくことにより、引っ繰り返した蓋材の折り返し部分を口縁部に嵌め込むことができ、紙カップ本体の上に載置しても、簡単に蓋材が落下することがなくなる。

【0020】ついで、電子レンジによる加熱調理を行う。蓋材(30)を引っ繰り返すことにより、紙カップ本体の口縁部(13)と蓋材のフランジ(31)を合わせて、ヘッドスペースを大きく取った被せ方ができるので、内容物のふきこぼれを防止することができる。

【0021】

【発明の効果】上記のように、本発明の電子レンジ用紙カップ包装体は、凹状の蓋材を有することにより、内容物収容後の積重ね(スタック)を可能にし、ヘッドスペース分の輸送効率、保管効率を向上させることができる。さらに、加熱調理時には、凹状の蓋材を逆にして被せることにより、内容物のふきこぼれを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の電子レンジ用紙カップ包装体の一例を示す、(a)は加熱調理前(流通、保管時)の断面説明図で、(b)は加熱調理時の断面説明図である。

【図2】本発明の電子レンジ用紙カップ包装体に使用する紙カップ本体の一例を示す、断面説明図である。

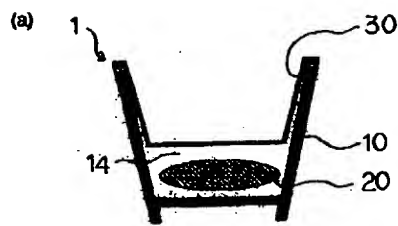
【図3】本発明の電子レンジ用紙カップ包装体に使用する蓋体の一例を示す、断面説明図である。

【図4】本発明の電子レンジ用紙カップ包装体を複数個数積み重ねた状態の一例を示す断面説明図である。

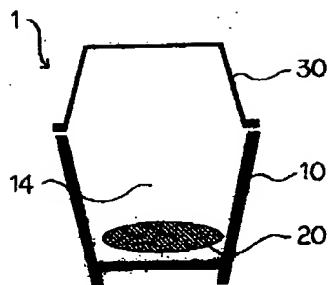
【符号の説明】

- 1・・・電子レンジ用紙カップ包装体
- 10・・・紙カップ本体
- 11・・・胴部
- 12・・・底部
- 13・・・口縁部
- 14・・・ヘッドスペース
- 20・・・内容物
- 30・・・蓋体
- 31・・・フランジ
- 32・・・凹み部
- 33・・・折り返し部

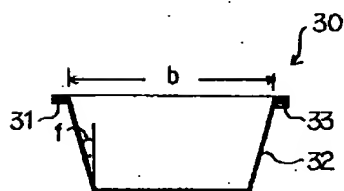
【図1】



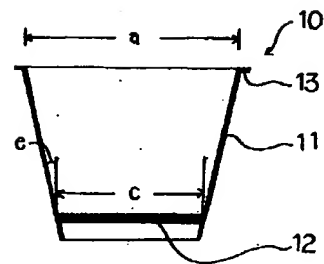
(b)



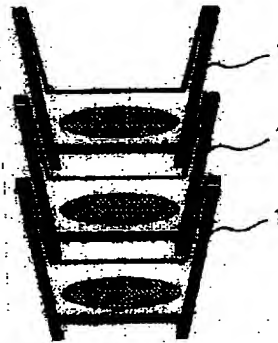
【図3】



【図2】



【図4】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷
// B 6 5 D 41/18

識別記号

F I
B 6 5 D 41/18

テーマワード(参考)

Fターム(参考) 3E006 AA02 BA08 CA03 DA04
3E067 AA04 AA11 AB01 AC01 BA07A
BB01A BC03A BC07A CA17
EA18 EA32 FA01 FC01 GD10
3E084 AA02 AA12 AA34 AB10 BA01
CA01 CC07 DA01 DB13 DC07
FA09 FC07 GA08 GB12 LA17
LD01